Wychodzi dwa razy na tydzień

KORRESPONDENT

przy Gazecie Warszawskiéj.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

DNIA 21 Lutego / 5 Marca №. 18. ROK 1857.

Marchew (Daucus-Carotta)

gatunek biały z zieloną główką (belgijska)

jako wyborna pasza dla inwentarzy.

Jadąc tu z Księstwa, miałem przyjemność w kurierce zapoznania się z obywatelem K. z Kaliskiego, z którym rozmawiając dużo o gospodarstwie, przyszliśmy także i na dysputę o marchwi, a gdy p. K. zażądał, abym mu sposób uprawy tego warzywa przezemnie używany wyłożył, tak nim trafiłem do jego przekonania iż prosił mnie, abym mu mógł piśmiennie go udzielić. Żądanie to podało mi myśl użycia do tego pisma publicznego, aby uiszczając się z danéj obietnicy panu K., może jeszcze innym z panów ziemian ułużyć, a dalekim będąc od rozumienia, iżby sposób mój uprawy marchwi był najlepszy, przecie może on służąc za skazówkę, naprowadzi innych łatwo na sposoby daleko od moich korzystniejsze.

Na wstępie pragnę dla uzasadnienia wartości, siłę pożywną marchwi, porównywając ją z innemi warzywami a nawet i wywarem kartoflanym, wykazać że ilości zestawione pochodzą z doświadczeń chemicznych i praktycznych ludzi, mających zasługi w zawodzie rolniczym. Porównanie to będzie następujące:

	kartofle	buraki	march.	wywar
100 funtów siana dobrego równa się w pożywności	175	275	250	600
w 100 częściach zaś tychże zawiera się:				
Ogółem części pożywnych . . .	22,7	10,2	11,4	4,0
Szczegółowo zaś w 100 zawartych jest części:				
1) Azotowych (białko roślinne) . .	1,7	1,0	1,2	1,0
2) Nieazotowych (krochmal, cukier)	21,0	9,2	10,2	3.0
3) Włókna drzewnego	1,2	0,9	1,3	0,6
5) Wody czyli wilgoci.	76,1	88,9	87,3	95,4
	. . . .	100,0	. . . .	

Pokazuje się więc, iż po ziemniakach marchew pierwsze zajmuje miejsce w pożywności.

Najstosowniejsza ziemia pod marchew jest dobra żytnia, lecz i na lżejszych gruntach się udaje, równie jak i na ozimych, przecie na dwóch ostatnich suche lata mogą nas całkowitego sprzętu pozbawić, mianowicie gdy susza zaraz po zasadzeniu uderzy. Na murszach wyrasta marchew często do ogromnéj wielkości, przecie dostaje rdzy, wydobyta przedstawia widok niby zrobaczniały i to jest powodem, że prędko się psuje. Uprawę głównie stanowi regulówka, a mając tejże kilka sposobów, jako to:

1) Orkę regulacyjną,
2) » podziemną (zgłębiacz),
3) » szpadlówkę,
4) » regulówkę ręczną,

z nich tego użyjemy, który łącząc w sobie wszelkie przymioty regulówki jest najtańszy i najkrótszy. Dwa pierwsze sposoby, które w innym razie bardzo mogą być korzystne i są istotnie użyteczne, przy marchwi żleby były zastosowane, gdyż nie wydobywając na powierzchnią saméj ze spodka ziemi, nieodkwaszają gruntu. Czwarty sposób wprawdzie najlepszy, lecz zbyt kosztowny do użycia w obszerniejszych rozmiarach, w obrębie ogrodów pozostać musi. Używam więc trzeciego, który jak powiedziałem wystarczy, zgłębia przeszło na dwie stopy i odkwasza, a ponieważ téj pracy może nie każdy z panów gospodarzy miał się sposobność przypatrzyć, pozwalam sobie ją tu bliżéj opisać:

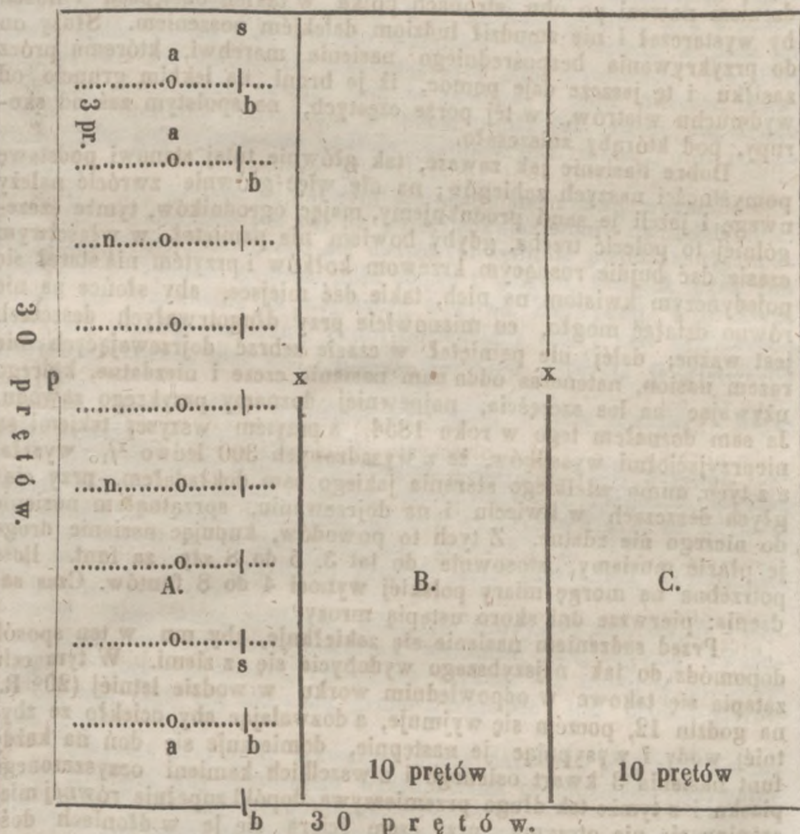


Figura przedstawia pólko 30 prętów długie i 30 prętów szerokie. Linije *x* oznaczają podział pólka na 3 zagonki A, B, C, które po sobie mają być zregulowane, każdy ma 10 prętów wynosić, gdyż zabrać taką przestrzeń od razu nie podobna dla zmudy, jakąby bydło i ludzie mieli w przechodzeniu dalekiém. Znaki *a* są kołki, któremi linije przechodnie *n* dla robotników są oznaczone i niemi podzielona jest długość pólka równo między tychże, tak, iż przestrzeń *s*. 3 pręty długa, jest tą, którą każdy za pługiem skopać powinien. Znaki *b* są robotnicy rozstawieni i oczekujący przejścia pługa. Temi poprzedzony urządzeniami idzie pług po linii x przedziału A. i wydobywa skibę jak może najgłębszą; robotnicy każdy, przepuściwszy go mimo rozrzucają tę skibę daleko od siebie i wydobywając z pod niéj na głębokość szpadla ziemi świeżéj, czynią z nią to samo. Skończywszy na téj przechodzą, pług a za nim robotnicy, na stronę *p* i tak samo w robocie postępują. Przeto po obu stronach zaganki otrzymaliśmy na szerokość skiby rowki przeszło 2 stopy głębokie, od których to właściwie regulówka się zaczyna. Pług przechodzi więc znów na stronę x, przewraca skibę swą jak najgłębszą w rowek, a robotnicy z pod tejże tyle wydobywają świeżéj ziemi, aby nietylko ją zupełnie pokryli, ale nadto wyrównali nią dawnéj powierzchni. Przeorawszy

w ten sposób i przekopawszy na téj stronie, przestępuje się na drugą i t. d. dopóki pług, zmniejszając z każdą skibą przestrzeń przechodową, nie przyjdzie podobnie jak w rozoranym zagonie, do okraczki i wygonki, z których pierwsza, dla uniknienia zbyt głębokiéj bruzdy, środkiem każdego odmiaru czyli zaganki, wyoruje się nie kopiąc, druga pozostawia zupełnie. Skończywszy oddział A. przechodziemy w ten sam sposób na oddział B. i t. d. dopóki całe pólko sprawioném nie zostanie. Uprawę tę podejmuje się na jesień lub na wiosnę rychło; w czasie przymrozków zwożą się kamienie wydobyte przy regulowaniu na wierzch. Przed sadzeniem, skoro tylko rozpuści, szarpakiem a następnie broną żelazną ugładzi się powierzchnia, co jest koniecznem dla użycia znacznika. Nawozu marchwi nie dają, z przyczyny by nie zachwaścić roli oczyszczonéj, uznając przecież, że bardzo słaba początkowo roślinka młoda, potrzebuje pomocy i silniejszego pokarmu, jaki jéj dać może uboga weń wydobyta świeżo spodnia ziemia, dają jéj na początek życia niejako mamkę, która jéj pierwsze podaje zasilenie i pomaga, by prędzéj korzonkiem swym sięgła zatopionéj ziemi rodzajnéj. Mamką tą jest kompost treściwy, złożony głównie z czarnoziemu przepojonego urynami, z przymieszaniem popiołu i jeżeli być może mielonych, a jeszcze lepiéj witryolizowanych kości. Kompost ten przysposabia się zawczasu, a przed sadzeniem nawozi po obu stronach pólka w takich odstępach i ilości, by wystarczał i nie zmudził ludziom dalekiém noszeniem. Służy on do przykrywania bezpośredniego nasienia marchwi, któremu prócz zasiłku i tę jeszcze daje pomoc, iż je broni na lekkim gruncie od wydmuchu wiatrów, w téj porze częstych, na spoistym zaś od skorupy, pod którąby zniszczało.

Dobre nasienie jak zawsze, tak głównie tutaj stanowi podstawę pomyślności naszych zabiegów; na nie więc głównie zwrócić należy uwagę i jeżeli je sami produkujemy, mając ogrodników, tymże szczególniéj to polecić trzeba, gdyby bowiem nie pamiętał w właściwym czasie dać bujnie rosnącym krzewom kołków i przytém nie starał się pojedynczym kwiatom na nich, takie dać miejsce, aby słońce na nie równo działać mogło, co mianowicie przy długotrwałych deszczach jest ważne; daléj nie pamiętał w czasie zebrać dojrzewających nie razem nasion, natenczas odda nam nasienie czcze i niezdatne, którego używając na los szczęścia, najpewniéj doznamy przykrego zawodu. Ja sam doznałem tego w roku 1854, a przytém wszyscy takiemi są nieprzyjaciołmi wysadków, że z wysadzonych 300 ledwo $^{1}/_{10}$ wyszła, a z tych, mimo wielkiego starania jakiego sam dokładałem, przy ciągłych deszczach w kwieciu i na dojrzewaniu, sprzątnąłem nasienie do niczego nie zdatne. Z tych to powodów, kupując nasienie drogo je płacić musiemy, stosownie do lat 3, 5 do 8 złp. za funt. Ilość potrzebna na morgę miary polskiéj wynosi 4 do 8 funtów. Czas sadzenia: pierwsze dni skoro ustąpią mrozy.

Przed sadzeniem nasienie się zakiełkuje, aby mu w ten sposób dopomódz do jak najszybszego wydobycia się z ziemi. W tym celu zatapia się takowe w odpowiednim worku w wodzie letniéj (20° R.) na godzin 12, poczém się wyjmuje, a dozwalając aby ociekło ze zbytniéj wody i wysypując je następnie, domieszuje się doń na każdy funt nasienia 3 kwart osianego i z wszelkich kamieni oczyszczonego piasku i z tymże tak długo przemieszywa, dopóki zupełnie równéj mieszaniny się nie otrzyma, przy czém ściera się je w dłoniach dość silnie, by ile można obetrzéć kolce nasienia. Uskuteczniwszy to, rozpościera się ta zaprawa w miejscu niezbyt gorącém na 4 cale wysoko i utrzymując ją zawsze w téj saméj wilgoci, dni następnych mięszanie i ścieranie się powtarza tak długo, dopóki się nie spostrzeże, że ziarno napęczniało dużo; wtenczas zaniechawszy ścierania, by nie uszkodzić kiełków, przerabia się tylko mięszaninę starannie i zwilża, dopóki kiełki się nie pokażą wyraźnie, a wtenczas z sadzeniem czas wielki.

Mając należycie uwleczoną czyli urównaną regulówkę, przystępujemy do znaczenia i sadzenia. Znaczenie odbywa się tak zwanym znacznikiem (markierem). Używany dawniéj znacznik, zbudowany w formie szerokich grabi, w których mocnym drążku umieszczone w stosownych odstępach były zęby znaczące i który tylko jak jasno, w jednym kierunku mógł znaczyć, ustąpić musiał nowemu, zbudowanemu w fabryce Cegielskiego w Poznaniu (*) który zamiast tego drążka ma ośkę, zamiast znaczących zębów ma kółka, a na obwodzie tychże umieszczone w 6 calowym odstępie, ostrosłupki drewniane, blisko 2 cale wysokości, oznaczają na rzędach nietylko odległość sadzenia, ale zaraz robią do tego potrzebne dołki. Narzędzie to jest ręczne i prawie niezbędne przy sadzeniu marchwi. Za tym znaczkiem idą natychmiast ludzie z nasieniem, ową kiełkowaną mieszaniną z piaskiem, którego w każdy dołek małą szczyptę (we dwa palce) składają, a za niemi drudzy, którzy to nasienie garścią jedną kompostu nakrywają. Jedna robota musi zaraz następować po drugiéj, by ziemia nie wysychała i kiełki nie obsychały na wietrze.

Pielęgnowanie marchwi w czasie jéj wzrostu polega głównie na utrzymaniu jéj czysto, co na regulowanéj ziemi nie będzie trudném, zwłaszcza gdy za czasu pokazujący się chwast zniszczemy. Do czyszczenia czyli pielenia używam gracy, podobnéj do téj, któréj używają plantatorowie przy tabace. Gracą tą przeczyszcza się przestrzenie między-rzędowe, na rzędzie zaś samym łatwo i sporo chwast da się wyrwać rękoma. To czyszczenie dwa a czasem i trzy razy powtórzyć należy, przy ostatniém marchew już tak podrosła, że ją przerwać trzeba, przyczém z każdego miejsca wyciąga się wszystkie marchwie, zostawując tylko najmocniejszą. Przerywanie zawsze idzie przed obbaczykowaniem. Są zdania przerywaniu przeciwne, twierdząc, że kilka razem rosnących korzeni zrówna ilością jednemu wyrosłemu; ja przecież stanowczo przeczę, sądząc, że lepiéj się z jednego talerza posili jeden, jak pięciu lub więcéj. Choćby więc nawet wyrównały objętości, nie wyrównają siłą. Gdy po przerwaniu marchew zmarniała, można ją małém obsypać radełkiem i na tém skończyć wszelkie koło niéj zabiegi.

Sprzęt odbywa się za pomocą wideł lub rydli, lecz baczyć trzeba bardzo, by się nie przyłamywała, co dla tego, że nadzwyczaj jest jarką, bardzo łatwo się dzieje. Wydobyć dziennie tyle tylko należy, ile podoła się obrać z naci; uskuteczniać to zaraz na polu, gdyż zwieziona gdzie na duże kupy w budynku, łatwo się zagrzewa a wtenczas niechybnie psuć się będzie. Sprzęt z morga od 200 do 400 korcy.

Zachowanie na zimę polecam albo w budynkach nie przykrywając jéj wcale, chyba podczas bardzo wielkich mrozów, gdyż i zmarznięcie nawet mało jéj szkodzi, albo w kopcach po 50 do 100 korcy, warstwami przesypawszy piaskiem, przykryć słomą nie za grubo i ziemią, zostawić przecież otworem kominek, aż do wielkich mrozów, a najlepszy sposób pokazał mi się ten, iż kazałem marchew ułożyć w stożek podłużny, główkami na zewnątrz, w środku, podczas układania wstawić wałek około 12 cali średnicy, a w braku tego worek mocno wypchany sieczką i w koło tegoż równie główkami na zewnątrz marchwi (to jest do niego) układać. Przez to otrzymałem stożek z gładką powierzchnią, w środku zaś niego cylindrowy otwór, a gdy tenże zakończonym został, kazałem na wierzch otworu położyć wieniec ze słomy, który przykrył tylko brzegi otworu, nie zmniejszając go bynajmniéj. Następnie kazałem samą ziemią (bez słomy) osypać stożek i otwór aż do wielkich mrozów zostawić; gdy te uchwyciły zatykać na noc czopem słomianym, na dzień zaś go odtykać. Marchew w ten sposób przechowana aż do kwietnia przeleżała zdrowo.

Pisałem w Dombiu w Lutym 1857 roku.

A. Brownsford.

(*) Cena rs. 9.

UWAGI

nad artykułem p. Aloizego Fibicha, co do wniosku zaradzenia szkodom w gruntach i posiewach.

Z zadowolnieniem zupełném odczytałem artykuł p. Aloizego Fibich, oparty na doświadczeniu, które każdy z nas ziemian prawie codziennie przechodzi.

Nieuszanowanie cudzéj własności doszło u nas do takiego stopnia, że nietylko zboża, lecz najmniejszy przedmiot w gospodarstwie, zostawiony bez dozoru lub zamknięcia, zostaje usunięty, a cóż dopiero powiedzieć o płotach i ogrodzeniach we wsi; te dopóki tylko ogrodowizny pozostają w ziemi, są jako tako utrzymywane, lecz po ich wydobyciu, w krótkim czasie spalone i zniszczone zastają. Ztąd to po największéj części nędzny widok niektórych zagród wiejskich, które pozbawione ogrodzeń, dają wszelką łatwość, szczególniéj trzodzie chlewnéj, do wyrządzania znacznych szkód, nietylko w obrębie własnych wsi, ale nadto i w bliskich sąsiedztwach.

Kodex Karny Królestwa Polskiego z roku 1818 (Tom V. Dz. praw) za szkody i zniszczenia powższym sposobem wyrządzane, artykułami

535 i 536 objęte, przepisał w artykule 539 karę do złotych pols. 30, w przypadkach jednak artykuł 536, zamiast zwyczajnéj kary pieniężnéj, kara aresztu policyjnego lub domowego do dni 6, lub cielesna do razów 12, oznaczoną została. Prawo to odpowiadało potrzebie ukrócenia nadużyć tylo-krotnie spełnianych, lecz nowy Kodex Karny z roku 1847, w artykule 1,103 zmienił zasadę kary, która jak to praktycznie dowodzi p. Fibich, jest niepodobną do ustanowienia i tylko korzyść obwinionym przynosi.

Z projektów, które pp. Reklewski i Fibich, dla sprostowania prawa przedstawili, zdaniem mojém, praktyczny byłby ostatni, to jest:

»Ogólnéj kary policyjnéj na każdego posiadacza bydlęcia, owcy, kozy, trzody, konia, i t. p., za wpuszczenie go w trzodę, grunt cudzy uprawny, zasiewy, ogrody, podwórze, zabudowanie, etc. (co odpowiada prawu z roku 1818 wyżéj zacytowanemu), i w takim razie, za wskazaniem nazwiska właściciela inwentarzy, urzędnik policyjny, po zbadaniu dokładném zaszłych i okoliczności uznaniu winy, wyrokuje karę od 75 kop. do $7^1/_2$ rs. Stosunkowo do powtarzanego czynu, z przysądzeniem również wartości zrządzonéj szkody, o ile ta przez biegłych ustanowioną będzie.»

Aby więc dojść do zamierzonego celu i nadać rozciąglejsze przepisy do sprostowania prawa, karzącego nadużycia i szkody rolnictwu krajowemu wyrządzane, przedstawiam tu myśli moje na prędce zebrane, które pod sąd ogólny oddaje, to jest:

1) Ustanowić w każdéj wsi lub mieście, biegłych, przysięgłych, wybranych z pomiędzy odznaczających się konduitą i zamożnością mieszkańców, którzy na wezwanie władz policyjnych obowiązani będą szacować zrządzone szkody.

2) Koszta zjazdu biegłych, po kopiejek 30 dziennie i furmanki na milę po kopiejek 30 ustanowić, które obwinieni do rąk biegłych opłacić są obowiązani.

3) Sprawy tego rodzaju, do urzędu policyjnego wniesione, rozpoznać winien urzędnik policyjny, protokularnie, w najkrótszéj formie administracyjnéj, najpóźniéj w dniach trzech, a to w obec stron, świadków, i dwóch nieinteressowanych mieszkańców, którym służyć ma prawo przymówienia, w razie gdyby wyrok urzędnika był uciążliwy.

4) Szkoda zrządzona i przez biegłych oszacowana, winna być w ciągu dni trzech poszkodowanemu za jego kwitem wypłaconą, w razie przeciwnym, żądać pomocy Naczelnika Powiatu do wyegzekwowania w dniach dziesięciu.

5) Kary policyjne, aby tém skuteczniéj wpłynęły na poprawę osób nieszanujących cudzéj własności, powinny być najpóźniéj w dniach trzech w urzędzie miejscowym policyjnym opłacone, pod egzekucyą ze strony Naczelnika Powiatu zarządzić się winną.

6) Podług przepisów, Kontrolle Skarbowe przy Sądach Gubernialnych istniejące, z otrzymywanych raportów rocznych o karach policyjnych, po znacznym upływie czasu wydają awizacye, celem ściągnięcia zasądzonych kar od debentów. W tym przeciągu czasu następują zmiany zamieszkań lub śmierć ukaranych, a ztąd wynikają śledztwa i liczne przeszkody w odzyskaniu należności Skarbowéj. Aby więc położyć koniec takiéj stagnacyi i uczynić spieszny wymiar sprawiedliwości, któryby skutecznie oddziałał na winnym, sądziłbym dogodniejsze ściąganie kary w stęplu sądowym, który w każdym Urzędzie policyjnym lub téż w najbliższéj dystrybucyi stępla, znajdować się powinien. Postąpienie to przekonałoby nie jednego z winnych, iż opłacił karę na rzecz Skarbu i uwolniłoby z podejrzenia urzęda policyjne, o ściąganie kary, na własny rachunek.

7) Kara za dopuszczenie się szkód powyżéj wymienionych, proponowaną jest od 75 kop. do $7^1/_2$ rs. lecz że stanowiąc takową, zachować należy względy na:

zamożność osób,
konduitę i
prawa osobiste każdego,
przeto byłbym zdania oznaczyć

1°. Karę pieniężną jak wyżéj.
2° Karę aresztu do dni siedmiu.
3° lub też gdy winni nie są wyłączeni od kary cielesnéj, wskazać na chłostę od 5ciu do 20stu rózg albo dyscyplin.

8) W razie niemożności opłacenia wartości zrządzonéj szkody, winny obowiązany będzie odrobić takową natychmiast, za co potrącać się będzie, za każdy dzień roboczy.

Od Śgo Michała do Śgo Jakóba, po kop. 15.
Od Śgo Jakóba do Śgo Michała, po kop. 30.

Do roboty dostarczyć człowieka, w sile i wieku odpowiednim zatrudnieniu do którego przeznaczony zostanie.

Pisałem nad Wisłą w Płockiém, dnia 19 Stycznia 1857 roku.

S. C.

ZASADY

CHEMII ROLNICZÉJ, NAUKI O NAWOZACH I GRUNTACH.

ułożone według W. Hamma.

(Dalszy ciąg.)

P. Ile warstw gruntu ma gospodarz do uważania?

O. Dwie, to jest: warstwę wierzchnią czyli tak nazwaną *rodzajną* i warstwę spodnią, dolną, czyli tak zwane *podłoże*. Nad ważnością pierwszéj i przeznaczeniem nie ma co się rozszerzać; powiémy tylko, że druga podobnież ma wielki wpływ na wegetacyę roślin. Od jéj pulchności lub ścisłości zależy jéj przepuszczalność lub nieprzepuszczalność, zatrzymywanie ciepła, łatwiejsze lub trudniejsze zapuszczanie korzonków przez rośliny i t. p., słowem, podłoże gra w rolnictwie nader wielką rolę a często wszystkie siły zwrócić wypada na poprawienie lub zmienienie niekorzystnych jego własności. Warstwa rodzajna odznacza się zawsze tém, że zawiera w sobie materye organiczne pochodzenia roślinnego, w stanie mniéj lub więcéj zupełnego rozłożenia, gdy tymczasem podłoże zupełnie tych materyj jest pozbawione.

P. Czy głębokość warstwy rodzajnéj jest rzeczą ważną?

O. Ważniejszą jak się na pozór zdawać może: od głębokości téj zależy obfitość mającego się dostarczyć roślinie pokarmu czyli poprostu t. n. żyzność gruntu, ilość ciepła i wilgoci, których brak lub zbytek tak przeważnie na wegetacyę wpływa. Zazwyczaj w praktyce *warstwą płytką* nazywamy grunt posiadający cztery cale głębokości; *warstwą średnią* pięć cali i więcéj; *warstwą głęboką* przynajmniéj 10 cali.

P. Jakie rośliny wymagają głębokiéj, a jakie średniéj i płytkiéj warstwy rodzajnéj?

O. Głębokiéj potrzebują: rzepak zimowy i letni, kapusta, cykorya, chmiel, marzanna i rośliny marchwiowe i rzepowe; średnią kontentują się zboża, ziemniaki, grochy, espercetta i t. d. na płytkiéj udać się jeszcze mogą trawy, sporek, gryka i t. p.

P. Aby ocenić przymioty gruntu, jakie szczególnie okoliczności na uwadze miéć należy?

O. Jego wagę, spójność, własność zatrzymywania ciepła i wilgoci, bogactwo czyli zasób pokarmu, własność przyciągania kwasorodu i wilgoci z powietrza, i nakoniec większe lub mniejsze podzielenie cząstek, czyli tak nazwaną grubo-ziarnistość lub drobno-ziarnistość gruntu.

Powyższe przymioty zazwyczaj noszą nazwisko *fizycznych własności gruntu*, gdy tymczasem własnościami chemicznemi nazywamy jego skład mineralny i organiczny.

P. Od czego zależy większa lub mniejsza waga gruntu?

O. Grunt jest tém cięższy (t. j. tém więcéj waży) im większą ilość piasku zawiera; przeciwnie zaś zasób humusu czyni go nader lekkim; średnie miejsce pomiędzy temi dwiema materyami zajmuje glina.

Chcąc się przekonać z jakich części fizycznych grunt jest złożony, dość jest wziąść pewną jego ilość, rozrobić wodą massę i wlać wszystko do słoja. Po niejakim czasie, gdy się płyn ustoi, spostrzeżemy pewne dosyć odznaczające się warstwy, ułożone według naturalnéj ciężkości czyli wagi. Sposobu tego używają niektórzy do robienia z gruba analizy gruntu.

P. Co jest spójność gruntu?

O. Jest to własność zależna od składu fizycznego, a objawiająca się przez więcéj lub mniéj bliskie ułożenie cząstek, nadających gruntowi bądź to większą pulchność, bądź zbitość. Własność ta jest nader ważną dla rolnika, od niéj bowiem zależy trudniejsza lub łatwiejsza uprawa mechaniczna gruntu, epoka zasiewu, sposób wykonania tegoż i t. p.

P. Od czego zależy spójność gruntu?

O. Po prostu od większego lub mniejszego zasobu gliny. I tak czysta glina, mniéj lub więcéj pozbawiona piasku i innych części skła-

dowych stanowi grunt najtęższy, najbardziéj zbity, i prawie najtrudniejszy do uprawy; przeciwnie lotny piasek, w zupełności gliny pozbawiony, przedstawia zazwyczaj najniekorzystniejszą dla rolnika, zbyteczną pulchność.

P. Jaki grunt posiada największą siłę zatrzymywania wilgoci?

O. Humusowy i gliniasty; przeciwnie zaś piasek prawie zupełnie własności téj jest pozbawiony.

P. Jakie grunta najsilniéj przyciągają wilgoć z powietrza?

O. Humusowe i wapienne. Zazwyczaj własności téj towarzyszy inna, to jest trudne wysychanie, które często sprowadza rolnikowi wiele niedogodności, a nawet strat. Ztąd też powstaje rozdzielenie gruntów na *zimne* i *ciepłe*, pierwsze bardzo długo zatrzymują wilgoć, drugie zaś nadzwyczajnie szybko ją tracą.

P. Jakie grunta przyciągają najwięcéj kwasorodu z powietrza?

O. Humusowe i gliniaste, mniéj wapienne, najmniéj zaś piaszczyste. Wytłómaczywszy powyżéj ważną rolę kwasorodu w żywieniu się roślin, nie będziemy się rozszerzać nad przekonywaniem, jak własność o któréj mowa jest ważną.

P. Od czego zależy własność ogrzewania się gruntu za pośrednictwem promieni słonecznych?

O. Od wielu bardzo okoliczności, a mianowicie: 1° Od ilości wilgoci w gruncie zawartéj, i łatwości zatrzymywania tejże. Rzeczą jest bardzo jasną, że grunt wilgotny trudniéj się ogrzewa niż suchy, ponieważ znaczna część promieni ciepła zostaje stracona na wyparowanie zbytecznéj wilgoci. 2° Od położenia równego lub pochyłego; albowiem im prostopadléj promienie słoneczne działają, tém wpływ ich ogrzewający jest większy. 3° Od koloru gruntu, który jest zależny od części składowych, a szczególniéj od ilości humusu czyli materyj organicznych, które mu zazwyczaj ciemny kolor nadają. Im przedmiot ma ciemniejsze zafarbowanie, tém więcéj promieni słonecznych koncentruje, czyli tém łatwiéj się ogrzewa. 4° Od wzniesienia nad poziom morza; albowiem wiadomo, że im się bardziéj w górę od powierzchni ziemi oddalamy, tym klimat jest ostrzejszy, czyli działanie promieni słonecznych mniejsze. 5° Nakoniec od tego czy grunt jest nagi czy téż pokryty roślinnością, w pierwszym razie ogrzewanie się jest zazwyczaj szybsze i silniejsze.

Aby to wszystko na przykładach objaśnić, przytaczamy tu niektóre każdemu dobrze znane uwagi, odpowiadające powyższym prawidłom. 1° Wiadomo, że im grunt jest wilgotniejszy tém późniéj rozmarza na wiosnę. 2° Grzędy w ogrodzie zazwyczaj zbliżamy o ile możności do położenia płaskiego, lub je wystawiamy na południe. 3° Ogrodnik na wiosnę, w celu spieszniejszego rozmarznięcia czyli ogrzania się ziemi, posypuje ją prochami węgla, popiołu i t. p. 4° Na bardzo wysokich górach prawie przez rok cały śnieg leży; spuszczając się na dół znajdujemy klimat coraz łagodniéjszy. 5° W okolicach pokrytych lasami, zazwyczaj surowszy bywa klimat, niż w zupełnie bezleśnych.

P. Jakie podzielenie cząstek najbardziéj sprzyja wegetacyi?

O. O ile możności drobne, jednakże bynajmniéj nie zbliżone do pyłu. Od drobnego podzielenia zależy łatwość uprawy mechanicznéj i wiele innych nader sprzyjających rolnikowi warunków. Własność wprost téjże przeciwną przedstawiają grunta żwirowate, kamieniste czyli mniéj lub więcéj grubo-ziarniste.

P. Jaka jest jeszcze inna w praktyce używana klassyfikacya gruntu.

O. Praktycy zazwyczaj dzielą grunta stosownie do roślin, którym te najwięcéj sprzyjają t. j. na pszenne, żytnie, jęczmienne, owsianne i t. p. Podział ten równie jak wiele innych, choć daje jakie takie wyobrażenie o własnościach gruntu, daleki jest jednak od wszelkiéj ścisłości.

P. Z czego tworzy się humus i jakie ma znaczenie w żywieniu się roślin?

O. Z materyj roślinnych i zwierzęcych, rozłożonych w gruncie wpływem rozmaitych okoliczności. Dostarcza on roślinom części pokarmu organicznego, o którym mówiliśmy wyżéj.

P. Jakim sposobem może gospodarz zaopatrzyć grunt w potrzebny jemu humus?

O. Przez silne nawożenie materyami roślinnemi i zwierzęcemi, przez używanie tak nazwanego nawozu zielonego, przez ugórowanie, ile możności najmniéjszą ilość uprawy mechanicznéj i t. p.

(Dalszy ciąg nastąpi.)

WIADOMOŚCI HANDLOWE.

ZBOŻE.

Gdańsk, 26 Lutego. Ostatni targ poniedziałkowy w Londynie żadnéj nam nie przedstawia odmiany. Dowóz krajowéj pszenicy mały, zagranicznéj prawie żaden, a mimo to, żądania i ceny nie poruszyły się. Na targu było wielu kupujących, ale nędzna kondycya angielskiego ziarna odstręczała od tranzakcyj i cały obrót w ostatnich notowaniach ograniczył się do zaspokojenia potrzeb konsumcyi.

W ciągu tygodnia przybyło do Londynu:

	pszenicy	jęczmienia	owsa	bobu grochu	siemię lnia. i rzepak	mąki. centnarów
z kraju	5718	4306	5659	1835	—	47507
z zagranicy	1102	1387	2479	328	230	537

Targi Szkockie, Irlandzkie i prowincyonalne trzymały się lepiéj, niektóre nawet z małém podniesieniem.

W Hollandyi było dosyć ożywienia i za żyto 6, a za pszenicę 15 Guld. na łaszcie płacono drożéj.

We Francyi notowania żadnéj nie uległy zmianie, i kolossalne bo blisko 300,000 łasztów wynoszące kilkodniowe dowozy, bynajmniéj na zniżenie cen nie wpłynęły, a pszenica, w miarę przybycia, znajdowała odbyt.

Na naszéj giełdzie było więcéj ruchu i pszenice średnich gatunków miały dobry odbyt, bez żadnego jednak podwyższenia w notowaniach. Żyto nieco wartości przybrało; groch zaś i jęczmień o 1 srgr. taniéj na szeflu płacono. Zawarto nowe kontrakta na odstawę polskiego żyta z pierwszą wodą po 312 Guld. za 122 funtowe.

płacono za łaszt.	wagi funt. hol.	guld. prus.	korzec warsz. rsr.	k.	rsr.	k.
Pszenicy	od 121 do 126	420 — 500	4	73½	5	64
»	127 — $130/_1$	510 — 600	5	75	6	76½
»	$132/_3$	610			6	87½
Żyta	115 — 127	270 — 333	3	4½	3	72½
Jęczmienia	105 — 112	243 — 276	2	75	3	12
Grochu	— — —	264 — 306	2	97½	3	49

Czas mieliśmy prześliczny, suchy, bez śniegu i deszczu.

Kursa zamian. Londyn 199; Hamburg 45¼; Amsterdam 102¼.

Alexander Makowski et Comp.

Taksa mięsa i chleba na pierwszą połowę miesiąca Marca 1857 r.

Mięsa wołowego funt. kop. sr. 7, krowiego lub z bukatów kop. 6½, polędwicy funt. kop. 14. Wieprzowiny ze skórą funt k. 8, schabu funt kop. 7; słoniny wędzonéj funt kop. 16, świeżéj funt kop. 13. Bułki i chleb pszenny: Cena jednego funta: Bułki mątowéj (1) kop. 7, strucli mątowéj kopiejek 7. Bułki z pośledniejszéj mąki (2) kop. 3, strucli z takiejże mąki kop. 3. Chleb stołowy, z takiéjże mąki, kop. 3, placka solonego kop. 1½. Chleb żytni pytlowy oraz chleb z mąki młyna parowego kop. 2. Chleba razowego funt k. 1½.

(1) Dwie bułek za kop. 2½ ma ważyć zołotników 35.
(2) Bułka za kop. 1 ma ważyć zoł. 32.

KURS GIEŁDY BERLIŃSKIÉJ.

Dnia 2 Marca 1857 roku. PAPIERY	żądają	płacą
Rossyjska 5ta pożyczka, nowa 5%	85	84½
Rossyjsko-angielska pożyczka 5%	—	106¾
Rossyjska 6ta pożyczka 5%	—	102⅜
Polskie Obligacye Skarbu 4%	—	83½
» Listy Zastawne nowe	92½	92
» Obligacye 500-złotowe	—	86¼
Certyfikaty B. P. na Oblig. cząst. lit. A. 300 złp. . .	—	94¾
» B. 200 » .	—	22

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Wolno drukować.—W Warszawie d. 21 Lutego (5 Marca) 1856 r. —Starszy Cenzor, Radca Honorowy, T. Hertz.